

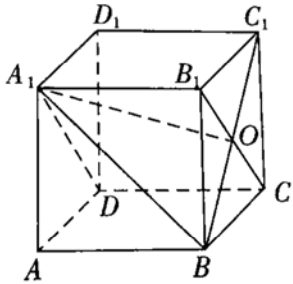
### 空间中的角度与距离的计算 (一)

**【内容简介】**

1. 线线夹角的计算
2. 线面夹角的计算
3. 二面角的计算

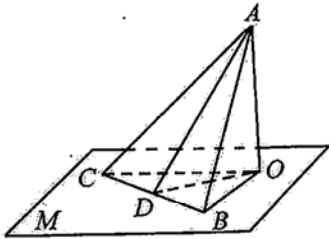
**【例1】**

在正方体  $ABCD - A_1B_1C_1D_1$  中, 求  $A_1B$  和平面  $A_1B_1CD$  所成的角的大小。



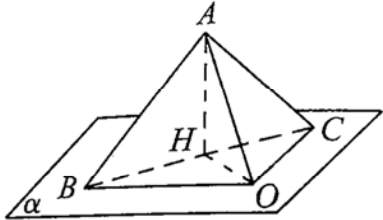
**【例2】**

Rt  $\triangle ABC$  的斜边  $BC$  在平面  $M$  内, 两直角边和平面  $M$  所成的角分别是  $30^\circ$  和  $45^\circ$ , 求斜边上的高  $AD$  和平面  $M$  所成的角的大小。



**【例3】**

如图,  $\angle BOC$  在平面  $\alpha$  内,  $OA$  是  $\alpha$  的斜线,  $\angle AOB = \angle AOC = 60^\circ, OA = OB = OC = a, BC = \sqrt{2}a$ , 求  $OA$  和  $\alpha$  平面所成的角的大小。



数学演义

伯恩哈德·黎曼

**Georg Friedrich Bernhard Riemann**

1826年9月17日~1866年7月20日

德国数学家、物理学家

